



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

NOVÁ SYNAGOGA JIHLAVA

NEW SYNAGOGUE JIHLAVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Eva Ernestová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. JURAJ DULENČÍN, Ph.D.

BRNO 2018

Abstrakt

Diplomový projekt se zaměřuje na návrh nové synagogy v Jihlavě a další objekty pro židovskou obec. Jedná se o objekt administrativy, restaurace a muzea. Území pro návrh zástavby je rozsáhlé a je proto důležité řešit prostor i urbanisticky. Diplomový projekt řeší samostatný objekt synagogy, administrativní budovy se dvorem pro židovskou obec, samostatný objekt restaurace v hradebním příkopu a dva objekty umístěné v prolukách stávající zástavby. Jeden z těchto objektů je určen pro provoz muzea o židovské kultuře, druhý objekt je polyfunkční. Dále rámcově řeší podzemní parkování pro vzniklé provozy, a parkové plochy.

Klíčová slova

Synagoga, Židé, Židovská kultura, Kosher restaurace, Administrativa, Muzeum, Jihlava, Park Gustava Mahlera

Abstract

The diploma thesis focuses on the design of a new synagogue in Jihlava, and other objects for the Jewish community. These are administrative buildings, restaurant and a museum. The area where we work is large and it is therefore important to solve the area as well as urbanistically. The diploma project solves a separate building of the synagogue, an administrative building with a courtyard for the Jewish community, a separate restaurant place in tower moat, and two buildings located in the gap of an existing building. One of these objects is used for the Jewish culture museum, the second is polyfunctional. Furthermore, the park areas and underground parking is being solved.

Keywords

Synagogue, Jews, Jewish culture, Kosher restaurant, Administration, Museum, Jihlava, Park Gustava Mahlera

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Eva Ernestová *Nová synagoga Jihlava*. Brno, 2018. 31 s., 24 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 27. 4. 2018

Bc. Eva Ernestová
autor práce

Poděkování:

Touto cestou bych ráda poděkovala Ing. Arch. Juraji Dulenčínovi, Ph.D., za ochotnou spolupráci a vedení na diplomovém projektu.

Za pomoc s návrhem atypických betonových konstrukcí a velký přínos k diplomovému projektu chci poděkovat Ing. Janu Perlovi.

Za pozitivní konzultace chci také poděkovat Ing. et Ing. Petru Kacálkovi, Ph.D. a také panu doc. Ing. Milanu Ostrému, Ph.D..

OBSAH

Titulní list

Zadání VŠKP

Abstrakt a klíčová slova v českém a anglickém jazyce

Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690

Prohlášení autora o původnosti práce

Poděkování

Úvod

Průvodní zpráva

Souhrnná technická zpráva

Závěr

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratk a symbolů

Seznam příloh

Popisný soubor závěrečné práce

Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

ÚVOD

Základní myšlenkou návrhu je vytvořit synagogu pro židovské obyvatelstvo Jihlavy a příjemné prostředí a prostory pro židovskou komunitu, kde může v soukromí oslavovat své svátky nebo pořádat společenské akce. Cílem je, aby se židovská komunita rozrůstala i v Jihlavě, nemusela dojíždět do jiných měst a aby ukázali své tradice a zvyky. Proto je v návrhu zahrnuta i administrativní budova se dvorem, se zahradou, kde se mohou scházet i v uzavřené společnosti. Restaurace s kosher kuchyní, kterou může ochutnat široká veřejnost a zjistit tak něco více o jejich způsobech vaření. Muzeum s historií a židovskou kulturou, ve kterém je i prostor na workshopy, které židovská obec může pořádat pro veřejnost. Všechny objekty jsou navrženy s ohledem na stávající okolí a nynější využití prostor. Úkolem je na území vytvořit hodnotnou zástavbu a vytvořit návštěvníkům příjemné prostředí pro trávení volného času.

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Nová synagoga Jihlava

b) místo stavby

město Jihlava, katastrální území Jihlava [659673]

Parcely dle katastru nemovitostí: p.č. 2437, p.č. 2429, p.č. 2428, p.č. 2427, p.č. 2426, p.č. 3427/2, p.č. 3414/3, p.č. 3414/1, p.č. 3416/1, p.č. 3415, p.č. 3426/1, p.č. 3426/3, p.č. 3426/4

c) předmět projektové dokumentace

Stavba 5 nových objektů.

- A Budova židovské obce s dvorem – 3 podlažní objekt se suterénem
- B Restaurace – jednopodlažní objekt
- C Synagoga – jednopodlažní objekt
- D Muzeum – třípodlažní objekt se dvěma podzemní podlažími
- E Polyfunkční objekt – dvoupodlažní objekt se dvěma podzemními podlažími
- F Podzemní garáže – 2 podzemní patra pod již zmíněnou budovou muzea a polyfunkčním objektem

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Pro diplomový projekt není předmětem řešení.

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno a příjmení hlavního projektanta

Jméno a příjmení: Bc. Eva Ernestová

Adresa: Okružní 450
755 01 Vsetín

b) jméno a příjmení projektantů dílčích částí projektu

- Ing. Jan Perla - konzultant betonových konstrukcí a statické části
- Ing. et Ing. Petr Kacálek, Ph.D. - konzultant stavebně technické části konstrukcí, detailů
- Ing. Olga Rubinová, Ph.D. - konzultantka technického zařízení budov
- Ing. Marie Rusinová, Ph.D. - konzultantka požární bezpečnosti staveb
- Doc. Ing. Milan Ostrý, Ph.D. - konzultant tepelně technických vlastností konstrukcí

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- A Budova židovské obce s dvorem
- B Restaurace
- C Synagoga
- D Muzeum
- E Polyfunkční objekt

- F Podzemní garáže – 2 podzemní patra pod budovou muzea D a polyfunkčním objektem E

Technická a technologická zařízení zahrnují retenční nádrže, přípojky technické infrastruktury a jiné, nejsou však předmětem diplomového projektu.

A.3 Seznam vstupních podkladů

Zadání diplomové práce

Katastrální mapa

Fotodokumentace

Územní plán města Jihlavy

Podklady k městské památkové rezervaci města Jihlavy

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Diplomový projekt se zabývá zástavbou v historickém území Jihlavy. Nacházíme se mezi ulicemi Husova, Věžní a Matky Boží, skrz řešené území vede ulice Benešova. Jedná se o západní část historického centra Jihlavy v bezprostřední blízkosti hradebních zdí. Pozemky jsou zastavěné starší zástavbou z minulého století a jednou novostavbou bytového domu. U hradební zdi se nachází oceněný park Gustava Mahlera z roku 2010, v místě hradebního příkopu podél ulice Věžní se nachází dětské hřiště. Jedná se o okrajovou část historického centra a proto velkou část tvoří pás zeleně.

Pozemky dle katastru nemovitostí: p.č. 2437, p.č. 2429, p.č. 2428, p.č. 2427, p.č. 2426, p.č. 3427/2, p.č. 3414/3, p.č. 3414/1, p.č. 3416/1, p.č. 3415, p.č. 3426/1, p.č. 3426/3, p.č. 3426/4

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Návrh je v souladu s územním rozhodnutím.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Návrh je v souladu s územně plánovací dokumentací města Jihlavy.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V této fázi projektu není řešeno.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V této fázi projektu není řešeno.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V rámci diplomového projektu nebyly provedeny geologické ani hydrogeologické průzkumy.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Na řešeném území se nenachází žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešené území se nenachází v záplavovém území, není zde nízká hladina podzemní vody. Nejedná se o poddolované území. Historické podklady o podzemních kolektorech a historických katakombách dokládají, že se v těchto místech žádné nenachází.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Jedná se o 5 novostaveb. Dvě stavby jsou samostatně stojící, dvě stavby jsou v prolukách a jedna stavba sousedí se stávajícím objektem. Žádná stavba negativně neovlivní stávající zástavbu, dodržují výškovou úroveň, jsou v souladu s územní plánem. Stavby nejsou v kolizi s chráněnou hradební stěnou. Stavby nezmění odtokové poměry v území. Z novostavby synagogy bude jímána dešťová voda z ploché střechy do retenční nádrže umístěné v parku Gustava Mahlera. Z ostatních novostaveb bude dešťová voda také jímána, v případě budovy židovské obce to bude do retenční nádrže. Voda bude moci být používána na závlahu soukromého dvoru a zahrady. U ostatních se bude jednat o retenční bloky s vsakováním.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci návrhu administrativní budovy pro židovskou obec bude provedena demolice stávajícího objektu na pozemku č. 2426 s č.p. 1024. Jedná se o dvoupatrovou budovu s mansardovou střechou a s jedním podzemním podlažím, které má přístup do míst hradebního příkopu. Budova sloužila pro bydlení. Dnes je tento objekt ve špatném technickém stavu, obvodové stěny jsou nezateplené s opadanou omítkou a odhaleným zdivem, krov je napadený dřevokaznými škůdci a shnilý (dle fotografií). Pozemek je zarostlý, zanedbaný. Objekt bude celý demolován, bude vypracována samostatná dokumentace dle přílohy č.8 vyhlášky 499/2006. Na parcelách 3414/1 a 3415 se dnes nachází vzrostlé stromy, které bude potřeba pokácet.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci řešeného území se nenacházíme na pozemcích určených jako ZPF nebo k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Řešené území se nachází v zastavěné části obce s dostatečnou infrastrukturou a dopravním napojením. Dopravně je možné se napojit z ulice Husova nebo Benešova, z hlavní komunikace ulice Dvořákova. Všechny objekty se budou napojovat na stávající infrastrukturu. Ke všem navrhovaným stavbám je umožněn bezbariérový přístup, a to po stávajících komunikacích, není třeba žádných terénních úprav.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V této fázi projektu není řešeno.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Pozemky dle katastru nemovitostí: p.č. 2437, p.č. 2429, p.č. 2428, p.č. 2427, p.č. 2426, p.č. 3427/2, p.č. 3414/3, p.č. 3414/1, p.č. 3416/1, p.č. 3415, p.č. 3426/1, p.č. 3426/3, p.č. 3426/4

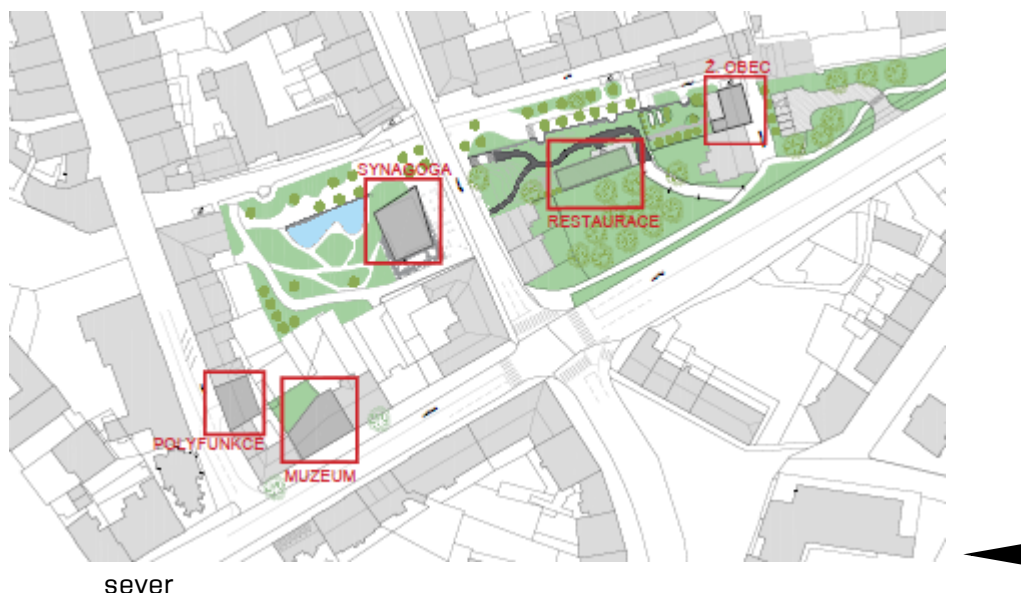
o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

V rámci návrhu nevzniknou žádné nové trasy ochranných ani bezpečnostních pásem.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí



Všechny navrhované budovy jsou novostavby. Budovy Polyfunkce, Muzeum a Ž. Obec (budova židovské obce) se nacházejí v proluce, sousedí se stávajícími objekty, které jsou zděné s předpokládaným jedním podzemním podlažím.

b) účel užívání stavby

Ž. OBEC – jedná se o tří podlažní objekt se suterénním podlažím. Budova bude sloužit židovské obci, a to jak ve funkci archivní (knihovna), společenské, při oslavách různých svátků a pořádání setkání, tak ve funkci administrativní. Nachází se v budově jeden multifunkční sál, prostory pro knihovnu, a 6 samostatných kanceláří.

RESTAURACE – Budova restauračního zařízení pro 40 osob, se zaměřením na kosher kuchyni židovské kultury. Bude fungovat zejména jako kuchyně na obědová menu a mimo obědový čas se zde budou vařit pouze menší pokrmy, minutky.

SYNAGOGA – svatostánek pro židovské obyvatelstvo, modlitebna pro maximálně 60 osob. V budově se také nachází židovská mikve, rituální očištná lázeň.

MUZEUM – Budova muzea slouží pro širokou veřejnost, je to tří podlažní objekt s jedním patrem zaměřeným na židovské dějiny a kulturu, a s patrem určeným pro workshopy s víceúčelovou místností. Budova má 2 podzemní podlaží, která jsou stavebně spojena s budovou polyfunkce, a slouží pro podzemní parkování.

POLYFUNKCE – Dvoupodlažní polyfunkční objekt, s parterem využitým pro komerční účely a druhým nadzemním podlažím určeným pro administrativní účely. Objekt má dvě podzemní podlaží stavebně spojené s budovou muzea, které slouží jako podzemní parkování.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Všechny navrhované objekty jsou určeny jako trvalé stavby.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Žádné výjimky nebyly posuzovány. Objekty jsou navrženy s bezbariérovým přístupem.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V této fázi projektu není řešeno.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Žádný z navrhovaných objektů nespadá pod ochranu staveb dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Ž. OBEC -	zastavěná plocha:	133,51 m ²	
	obestavěný prostor:	1830,2 m ³	
	podlahová plocha:	361,9 m ²	
	celkem podlaží:	4	
RESTAURACE -	zastavěná plocha:	183,78 m ²	
	obestavěný prostor:	698,36 m ³	
	podlahová plocha:	145,2 m ²	
	celkem podlaží:	1	
SYNAGOGA -	zastavěná plocha:	251,95 m ²	
	obestavěný prostor:	1771,20 m ³	
	podlahová plocha:	185,70 m ²	
	celkem podlaží:	1	
MUZEUM -	zastavěná plocha nadzemní části:	282,25 m ²	
	obestavěný prostor nadzemní části:	3556,35 m ³	
	podlahová plocha nadzemní části:	701,70 m ²	
	nadzemní podlaží:	3	
POLYFUNKCE -	zastavěná plocha nadzemní části:	170,75 m ²	
	obestavěný prostor nadzemní části:	1563,30 m ³	
	podlahová plocha nadzemní části:	236,49 m ²	
	nadzemní podlaží:	2	
PODZEMNÍ PARKOVÁNÍ MUZEUM + POLYFUNKCE - 2 PODZEMNÍ PODLAŽÍ	zastavěná plocha:	783,94 m ²	
	obestavěný prostor:	5801,16 m ³	
	podlahová plocha:	668,71 m ²	

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Dešťové vody budou jímány do retenčních nádrží, a nebo do vsakovacích bloků. U synagogy bude dešťová voda používána do mikve. U budovy pro židovskou obec bude dešťová voda využívána na závlahu soukromého pozemku. Odpady u všech budov budou tříděny do

kontejnerů, komunální odpad bude skladován na určeném místě na pozemcích vlastníků staveb.

V určeném rozsahu diplomové práce se nezabýváme spotřebami médií, nemáme dostatečné podklady k výpočtům a k technické infrastruktuře území. Diplomový projekt je vypracován do podoby studie, dle zadání diplomové práce, v níž se nedostaneme do dostatečné rozpracovanosti. Proto nemáme vypracované zatřídění budovy dle energetické náročnosti.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Každý objekt tvoří samostatný stavební celek a proto je možné v jedné etapě vystavět budovu restaurace a židovské obce, v další etapě budovu synagogy a v poslední etapě vystavět budovu polyfunkční a muzea. Budova polyfunkční a muzea musí být vystavěny zároveň kvůli společným základům. Etapy nesmí narušit dopravní obslužnost řešeného území a proto se budou členit na etapy dle možné dopravní dostupnosti stavby.

j) orientační náklady stavby

Budova židovské obce = Budova pro řízení, správu a administrativu
Odhadované cenové náklady na m³: 6 000,-
Náklady na stavbu: 6 000 x 1 830,2 = 12 811 400,-

Budova restaurace = Budova občanské výstavby
Odhadované náklady na m³: 7 000,-
Náklady na stavbu: 7 000 x 698,36 = 4 888 520,-

Synagoga = Budova bez zařazení, atypická konstrukce
Odhadované náklady na m³: 20 000,-
Náklady na stavbu: 20 000 x 1 771,20 = 35 424 000,-

Muzeum = Budova pro kulturu
Odhadované náklady na m³: 8 000,-
Náklady na stavbu: 8 000 x 3 556,35 = 28 450 800,-

Polyfunkční budova = Budova občanské výstavby
Odhadované náklady na m³: 6 000,-
Náklady na stavbu: 6 000 x 1 563,3 = 9 379 800,-

Stavba podzemního parkování = Budovy pro dopravu
Odhadované náklady na m³: 10 000,-
Náklady na stavbu: 10 000 x 5 801,16 = 58 011 600,-

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zástavba se týká širšího území, ve kterém se urbanisticky začleňuje do okrajové části historického centra Jihlavy. Jedná se o zastavěné území se stavbami maximálně o 4 nadzemních podlažích a se sedlovými střechami. Výjimku tvoří novostavba bytového domu v moderním stylu s plochou střechou. Toto území je v bezprostřední blízkosti zachovalé hradební zdi a hradebního příkopu, má tudíž svou historickou hodnotu. Významným prvkem je zachovalá hradební věž, která tvoří dominantu svou výškou a je na ni krásný výhled z celého území. Proto se návrh zabývá i historií a snaží se prostředí zútulnit pro obyvatele Jihlavy. V centru řešeného území se nachází oceněný park Gustava Mahlera z roku 2010, který dotváří zelený pás kolem bývalých hradeb města. V tomto parku jsou zachovány

pozůstatky kamenných základů bývalé synagogy (synagoga byla vypálena v roce 1939). V území se nachází několik problémových míst, jako jsou proluky na severní části a zchátralý nevyužívaný objekt na jihu území. Návrh počítá se zastavěním zmíněných proluk a s nahrazením zchátralého objektu novou budovou pro židovskou obec. Všechny navrhované objekty budou dodržovat výškovou úroveň stávající zástavby území. Z hlediska historického je nová synagoga umístěna právě na místo bývalé vypálené synagogy. Je vsazena dovnitř zachovalých základů bývalé synagogy, které jsou tímto zachovány.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

BUDOVA ŽIDOVSKÉ OBCE – Budova se nachází v místech bouraného objektu. Kopíruje jeho stavební a uliční čáru, jedná se o kvádr se sedlovou střechou, která se zarovnává s výškou sousedního objektu. Objekt je do soukromého prostoru dvora zvětšen o menší kvádr, přes dvě podlaží, který tvoří zároveň terasu pro 3NP. Budova je koncipována jako tvarově jednoduchá stavba s vysokými okny bez členění, s parterem zvýrazněným větší prosklenou plochou. Budova bude omítnutá v bílé barvě, střecha s oplechováním v tmavé barvě, ve které bude proveden i menší kvádr.

RESTAURACE – Budova restaurace je řešena jako nenápadná malá stavba ztrácející se v terénu v hradebním příkopu. Tvarově se jedná o nízký podlouhlý kvádr, který je z půlky prosklený, aby v interiéru měli návštěvníci kontakt s blízkou hradební zdí. Plochá střecha bez atiky bude řešena jako extenzivní zelená střecha. Fasádu restaurace tvoří kamenný obklad v tmavém odstínu, až černém, v horizontálním skládání, která bude postupem času porůstat popínavými rostlinami. Kamenná fasáda má odkazovat na kamennou hradební zeď, ale zároveň černou barvou a pravidelnou skladbou být jejím modernějším pojetím.

SYNAGOGA – jedná se o samostatný objekt, který v prostoru tvoří výrazný prvek. Má upoutat pozornost, vyvolat zvědavost v kolemjdoucích. Jedná se o betonovou schránku, bez oken, s plochou střechou pro pěšího neviditelnou. Ze dvou stran jsou pouze betonové kolmé stěny, další dvě stěny stavby jsou atypické, naklánějící se ve dvou směrech. Betonové stěny s ozuby, které se právě svým sklonem „natahují“ na Východ. Ozuby jsou vytvořeny odstupňovanými pláty, které začínají od země a postupně se sklánějí a narůstají na Východ. Pláty tak vytváří v jednom pohledu „třetí fasádu“ budovy, která bude nastříkána zlatou barvou. (viz příloha pohledy).

MUZEUM – Budova muzea je dána prolukou ve které se nachází a podmínkami výstavby vzhledem k okolním stavbám. Dotváří uliční čáru a fasáda z ulice Dvořákova je řešena s vysokými okny. Druhá fasáda je otočena do parku Gustava Mahlera, ale její tvar je ovlivněn kvůli stávajícímu rohovému objektu, který nesmí zastínit. Budova je tři podlažní se sedlovou střechou.

POLYFUNKCE – Budova se nachází v druhé proluce, která ovlivňuje možnost návrhu tvaru budovy. Dotváří uliční čáru, sousedí s dvoupatrovými budovami se sedlovou střechou. Objekt je navržen také jako dvoupodlažní, střecha je sedlová, která se výškově řadí mezi sousední objekty. Fasáda 1 nadzemního podlaží je mírně ustoupena kvůli umístění vjezdu do podzemních garáží. Fasáda 2NP je zarovnána na uliční čáru.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Budova židovské obce

Jedná se o 3 podlažní budovu se suterénem, kdy ve vstupní nadzemní podlaží se nachází veřejně přístupná knihovna zaměřená na židovskou kulturu a ostatní podlaží jsou již veřejně

nepřístupná. Suterén je využíván členy židovské obce pro oslavy a společenské akce, s přístupem na dvůr, kde mohou mít zařízenou zahradu s ovocnými a zeleninovými záhony. Přístup do suterénu ze vstupního podlaží je zajištěn výtahem a schodištěm. Další dvě nadzemní podlaží jsou také přístupná výtahem a schodištěm a jsou určena pro administrativní prostory. Jedná se o samostatné kanceláře.

Restaurace

Jednoduchý podélný objekt jednopodlažní s jedním vchodem pro veřejnost, jedním vstupem pro zásobování a samostatným vstupem do místnosti s odpady.

Synagoga

Jednopodlažní objekt s jedním vstupem. Vnitřní členění na modlitebnu, technickou místnost a prostory určené pro provoz mikve.

Muzeum

Objekt se třemi nadzemními podlažími a dvěma podzemními. Vstup z ulice Dvořákova do prostor muzea, s recepcí a halou pro přednášky či promítání. Ve vstupním podlaží je umístěna kancelář pro zaměstnance a wc pro návštěvníky. Další dvě nadzemní podlaží jsou přístupné pro veřejnost, přístupné po schodišti a výtahem. Druhé nadzemní podlaží je otevřený prostor pro výstavy a expozice muzea, třetí nadzemní podlaží je určeno pro workshopy a různá učení či tvorbu zajištěnou židovskou obcí. Podzemní podlaží je využito pro parkování veřejnosti s rezervacemi míst pro zaměstnance. Nachází se zde také technická místnost a sklady. Podzemní podlaží je propojeno s polyfunkčním objektem, ve kterém je z ulice Husova přístupný autovýtah.

Polyfunkční objekt

Jedná se o dvoupodlažní objekt určený pro administrativu a komerční využití. Ve vstupní podlaží se nachází již zmíněný autovýtah a komunikační prostor pro administrativu s výtahem a schodištěm. Zbylé prostory jsou určeny pro komerční využití. Ve druhém nadzemním podlaží je navržena administrativa ve formě open space. Podzemní podlaží již bylo zmíněno u objektu muzea, jedná se o parkovací plochy a technické zázemí budovy.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Všechny stavby jsou přístupné pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, a to dle vyhlášky č.398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Ve všech případech je přístup do budov ze stávajících komunikací, kdy stavba má vstupní podlaží vždy na úrovni terénu. Pro budovu restaurace bude využíván stávající chodník z jihu území. (dle situace 1:500 pod označením H)

ŽIDOVSKÁ OBEC – Ve vstupním podlaží se nachází pro veřejnost přístupná knihovna /archiv s židovskou tematikou. Od recepcie je přístup přímo do knihovny, jinak také k výtahu, který splňuje minimální požadavky 1100 x 1400mm pro bezbariérové užívání. V tomto patře jsou také umístěny wc pro imobilní. V suterénu se nachází bezbariérově přístupný multifunkční sál, z něž je i přístup na dvůr budovy. Tento sál není přístupný veřejnosti, bude fungovat po domluvě s vedením obce. Proto jsou i na tomto podlaží umístěny wc pro imobilní. V druhém a třetím nadzemním podlaží jsou pouze kancelářské prostory, které nejsou přístupné pro veřejnost. Tato administrativa není uzpůsobena pro zaměstnání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

RESTAURACE – je to jednopodlažní objekt se zařízenými wc pro imobilní.

SYNAGOGA – jednopodlažní objekt s umožněním návštěvy osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Z tradičního vývoje synagogy má být její podlaha pod úroveň okolního terénu. Proto se do synagogy sestupuje po třech schodech. Bezbariérovost je v tomto případě řešena pomocí kolejnic, které budou uloženy v technické místnosti a v případě potřeby se nasadí na schodiště a s doprovodnou osobou se osoba na vozíčku dostane do prostor synagogy.

MUZEUM – Budova je uzpůsobena návštěvě imobilním, ve vstupním podlaží jsou umístěny wc pro imobilní. Ostatní podlaží jsou přístupná pomocí výtahu se splněními požadavky na minimální rozměry 1100 x 1400mm. Druhé nadzemní podlaží je určeno pro výstavní prostory s volným půdorysem, tak aby výstavní mobiliář netvořil žádné překážky pro imobilní. Třetí nadzemní podlaží je určeno pro workshopy, s volným půdorysem a zřízenými wc pro imobilní.

POLYFUNKCE – tato budova je pouze dvoupodlažní objekt určen pro komerční využití v parteru a pro administrativní účely v prvním nadzemním podlaží. Pro přístup imobilních je zřízen výtah, ale nepředpokládá se zaměstnávání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost prostor všech navržených staveb je dána dodržáním technických a bezpečnostních požadavků dle norem. Budou provedeny všechny konstrukce jako jsou zábradlí, zabezpečení parapetů, použití zdravotně nezávadných materiálů, v souladu s hygienickými požadavky na vnitřní prostředí. Provedení všech instalací v objektech nebude ohrožovat zdraví osob.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

BUDOVA ŽIDOVSKÉ OBCE

a) stavební řešení

Objekt je řešen jako 3 podlažní budova se suterénem, se sedlovou střechou, s jednou obvodovou stěnou v kontaktu se sousedním objektem. Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem, fasáda je s omítkou bílé barvy.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy: Stavba je na železobetonových základových pasech, beton C30/37, železobetonová deska v tl. 200mm. Železobetonové pasy jsou hloubky 1000mm a šířky 850 mm pod obvodovými stěnami. Pod vnitřními nosnými stěnami jsou šířky 650mm.

Obvodové nosné zdivo: železobetonové monolitické stěny tl. 250mm, v suterénu a v prvním nadzemní podlaží. Druhé a třetí nadzemní podlaží je nosný železobetonový systém s výplňovým zdivem porotherm 30T Profi.

Nosné vnitřní zdivo: V suterénu a v 1NP jsou stěny z monolitického žb tl. 200mm. Ve vyšších patrech se jedná o Porotherm 19 Profi na maltu.

Stropní konstrukce: monolitické žb stropy tl. 200mm

Střešní konstrukci tvoří dřevěný krov s hambálkovou sestavou. Krov není využíván. Střechu tvoří plechová střešní krytina z titanzinku.

c) mechanická odolnost a stabilita

navržené konstrukce odpovídají požadavkům na výstavbu a splňují požadované hodnoty mechanické odolnosti a stability. Konstrukce budovy se nenachází v oblasti ohrožené otřesy, seismicitou, nízkou hladinou spodní vody ani jiné.

BUDOVA RESTAURACE

a) stavební řešení

Objekt je řešen jako jedno podlažní budova, nepodsklepená, s plochou střechou řešenou jako extenzivní zelená střecha. Objekt je podélný s delší stěnou ve svahu. Kvůli umístění do hradebního příkopu, je budova zapuštěna od svahu a tvořena co nejkompaktnějším tvarem. Prosklené plochy spojují interiér restaurace s výhledem na kamennou hradební zeď. Budova je zateplená s provětrávanou fasádou s obkladem imitujícím kámen v podobě dlouhých černých pásků.

b) konstrukční a materiálové řešení

základy: jednopodlažní objekt je založen za železobetonových pasech, žb pasy pod obvodovou konstrukcí jsou hloubky 600mm, a v místech sloupové konstrukce jsou umístěny pasy ztužující konstrukci v příčném směru, ty jsou hluboké 300mm. Na roštu je monolitická žb deska tl 200mm. Část budovy je ve svahu, a je nutné zde provést železobetonovou stěnou s mikropilotami zajišťujícím svah.

Svislý nosný systém: konstrukční systém objektu je žb sloupový systém, sloupy jsou 300x300mm

Konstrukce střechy: žb stropní deska tl. 300mm se skrytými průvlaky, bez atiky, střecha je navržena jako zelená extenzivní, atiku tvoří betonový obrubník ve výšce skladby zelené střechy.

c) mechanická odolnost a stabilita.

navržené konstrukce odpovídají požadavkům na výstavbu a splňují požadované hodnoty mechanické odolnosti a stability. Konstrukce budovy se nenachází v oblasti ohrožené otřesy, seismicitou, nízkou hladinou spodní vody ani jiné

BUDOVA SYNAGOGY

a) stavební řešení

Objekt je řešen jako jednopodlažní budova, nepodsklepená, s plochou střechou. Má atypická tvar, který je dán architektonickým řešením fasády. Objekt je zateplen jak kontaktním zateplovacím systémem, tak z části je řešena provětrávaná fasáda. Celý objekt je prováděn v železobetonové monolitické konstrukci, a část fasády je provětrávaná se zavěšenými betonovými panely. Objekt se svými dvěma fasádami naklání na východ.

b) konstrukční a materiálové řešení

základy: celý objekt je založen na základové desce s náběhy pod obvodovými nosnými stěnami. Tloušťka desky z žb C30/37 je 360mm.

Svislý nosný systém: konstrukční systém objektu je žb monolitický systém stěnový prováděn do atypického bednění. Jsou zde rozděleny svislé nosné stěny pro vynesení

střešní konstrukce, ty jsou žb tl. 250mm, a dvě stěny, které jsou ve sklonu a jsou nosnými pro zavěšení fasádních betonových prvků, tyto stěny jsou tl. 300mm.

Konstrukce střechy: žb stropní deska tl. 280mm uložena na průvlacích a vnitřních nosných stěnách. Konstrukce je s atikou.

Vnitřní nosné stěny: jsou žb monolitické stěny v tl. 200mm.

c) mechanická odolnost a stabilita.

navržené konstrukce odpovídají požadavkům na výstavbu a splňují požadované hodnoty mechanické odolnosti a stability. Konstrukce budovy se nenachází v oblasti ohrožené otřesy, seismicitou, nízkou hladinou spodní vody ani jiné

BUDOVA MUZEA

a) stavební řešení

Objekt je řešen jako 3 podlažní budova se dvěma podzemními podlažími pro parkování a zakončena sedlovou střechou. Nachází se v proluce mezi třípatrovou a dvoupatrovou budovou. Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem, fasáda je s omítkou bílé barvy.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy: Stavba má dvě podzemní patra a je proto nutné provést celistvou základovou konstrukci z vodonepropustného betonu. Svahy stavební jámy budou zajištěny trapézovými plechy s mikropilotami, dno stavební jámy bude zhutněno a bude provedena vrstva podkladního betonu. Celková tloušťka konstrukce podzemních konstrukcí bude 500mm.

Obvodové nosné zdivo: železobetonové monolitické stěny tl. 250mm, v podzemních podlažích a v prvním nadzemní podlaží. Druhé a třetí nadzemní podlaží je nosný železobetonový systém s výplňovým zdivem porotherm 30T Profi.

Vnitřní nosný systém: Nosný systém je železobetonový sloupový, daný dle podzemních podlaží. V nadzemních podlažích se projevují dva sloupy které vynášejí průvlaky.

Stropní konstrukce: železobetonové monolitické stropy tl. 200mm.

Střešní konstrukci: tvoří dřevěný krov s hambálkovou sestavou. Krov není využíván. Střechu tvoří plechová střešní krytina z titan-zinku.

c) mechanická odolnost a stabilita

navržené konstrukce odpovídají požadavkům na výstavbu a splňují požadované hodnoty mechanické odolnosti a stability. Konstrukce budovy se nenachází v oblasti ohrožené otřesy, seismicitou, nízkou hladinou spodní vody ani jiné.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Nově navržené objekty budou napojeny na stávající technickou infrastrukturu, budou provedeny nové přípojky na inženýrské sítě (nejsou dostatečné podklady k návrhu vedení těchto přípojek). Z ploch střech budou vedeny dešťové vody do retenčních nádrží. (V této fázi projektu nebyl proveden hydrogeologický průzkum a nemáme podklady o druhu půdy a možnosti vsakování dešťových vod).

U synagogy musí být vytvořena retenční nádrž, která bude umístěna v parku Gustava Mahlera. V synagoze je umístěna mikve, očistná lázeň, která má být dle židovských tradic naplněna přírodní tekoucí vodou. Proto z retenční nádrže bude voda přes čerpadlo vedena do nádrží v synagoze, kde bude ohřívána a pouštěna do mikve.

Tepelné pohody v interiéru budov je docíleno správným návrhem obvodové obálky budovy, řešením zateplení fasády a použitím technologických zařízení. Všechny obvodové konstrukce odpovídají požadovaným hodnotám prostupu tepla, a to i okenní a dveřní otvory. Větrání a prosvětlení je zaručeno dostatečnou plochou okenních otvorů, pro zajištění zastínění jsou instalovány venkovní žaluzie. Pro budovu muzea je navržena vzduchotechnická jednotka pro řízení větrání místností s výskytem většího počtu lidí. Pro synagogu, v modlitebně, je také využita vzduchotechnická jednotka.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Retenční nádrž, a řešení obsahující vsakovací bloky uložené ve štěrkové jámě s geotextilií.

Vzduchotechnická jednotka

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

BUDOVA ŽIDOVSKÉ OBCE – objekt je řešen jako jeden požární úsek s chráněnou únikovou cestou. V prvním nadzemním podlaží jsou skleněné stěny mezi recepcí a knihovnou řešeny jako požárně odolná konstrukce. V suterénu jsou dveře výtahu a dveře do chodby k wc pro imobilní brány jako požární dveře. Chráněnou únikovou cestu tvoří žb schodiště větrané okenními otvory o velikosti min. 10% podlahové plochy schodiště.

RESTAURACE – budova tvoří jeden požární úsek s přímým přístupem na otevřenou volnou venkovní plochu. Ze všech místností vedou dveře ve směru úniku.

SYANGOGA – budova tvoří jeden požární úsek s přístupem na volnou otevřenou venkovní plochu ze všech místností budovy. Všechny dveře se otevírají ve směru úniku.

MUZEUM – Celý objekt je řešen jako jeden požární úsek s chráněnou únikovou cestou. V prvním nadzemním podlaží jsou skleněné stěny mezi recepcí a sálem řešeny jako požárně odolná konstrukce. Ostatní prostory jsou otevřené s přímým přístupem k chráněné únikové cestě. Není nutné mít dvě chráněné únikové cesty, díky malým půdorysným rozměrům je ze všech rohů dodržena maximální vzdálenost dostupnosti k chůc.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Všechny navrhované objekty splňují doporučené hodnoty prostupů tepla konstrukcí.

Synagoga

Podlaha – Vypočtená hodnota $U = 0,15 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje doporučené hodnotě $0,30 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Střecha – Vypočtená hodnota $U = 0,14 \text{ Wm}^2/\text{K}$ – vyhovuje doporučené hodnotě $0,16 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Stěna – Vypočtená hodnota $U = 0,2 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje doporučené hodnotě $0,25 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Budova židovské obce; konstrukce jsou shodné i pro Budovu Muzea

Podlaha – Vypočtená hodnota $U = 0,17 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje doporučené hodnotě $0,30 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Strop pod nevytápěnou půdou – Vypočtená hodnota $U = 0,23 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje požadované hodnotě $0,30 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Stěna – Vypočtená hodnota $U = 0,17 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje doporučené hodnotě $0,25 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Restaurace

Podlaha – Vypočtená hodnota $U = 0,14 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje doporučené hodnotě $0,16 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Střecha – Vypočtená hodnota $U = 0,17 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje požadované hodnotě $0,24 \text{ Wm}^2/\text{K}$

Stěna – Vypočtená hodnota $U = 0,13 \text{ Wm}^2/\text{K}$ vyhovuje doporučené hodnotě $0,24 \text{ Wm}^2/\text{K}$

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vytápění: U všech objektů je navrženo teplovodní vytápění. Jde o otopnou soustavu buď s deskovými topnými tělesy nebo se jedná o teplovodní podlahové topení. Navrženy jsou tyto dvě možnosti, v objektech administrativy a muzea se kombinují. Jako zdroj tepla je instalován plynový kotel, vždy v technické místnosti, která je odvětrávána. Pro zajištění tepelné pohody v létě jsou na okenní otvory instalovány boxy s venkovními žaluziemi.

Větrání: U budovy synagogy a muzea je navržena vzduchotechnická jednotka, která bude zajišťovat řízené větrání v místnostech s výskytem velkého počtu osob. V ostatních prostorách je zajištěno přirozené větrání okenními otvory.

Osvětlení: U kancelářských a společenských prostor je zajištěno přirozené osvětlení dostatečné velkými prosklenými plochami v obvodových stěnách. Umělé osvětlení tvoří zářivkové světla. V budově synagogy je pouze nepřímé přirozené osvětlení stropními otvory. Zajištěno je hlavně umělé osvětlení na stropě zavěšenými zářivkovými zdroji světla.

Vliv stavby na okolí: Všechny navrhované objekty nemají negativní vliv na okolí. Jedná se o budovy občanské vybavenosti a nejsou zdrojem jakéhokoliv znečištění, neprodukují prach, hluk, vibrace ani jiné.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na řešeném území není výskyt radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

Na řešeném území se nenachází žádné bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Dané území není ohroženo seizmicitou.

d) ochrana před hlukem

Obvodové konstrukce všech staveb jsou navrženy tak, aby chránily vnitřní prostředí stavby. Na území se nenachází žádný takový zdroj hluku, proti kterému by bylo potřeba navrhovat speciální opatření, možným zdrojem hluku může být silnice Hradební a Dvořákova. Obálka budovy i s okenními otvory je dostačující.

e) protipovodňová opatření

Navrhované objekty se nenacházejí v záplavovém území.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

V daném území se nenachází žádné podzemní chodby, kolektory ani poddolování. Údaje byly zjištěny z map památkové rezervace se zaznačením podzemních chodeb města Jihlavy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

V této fázi projektu nemáme dostačující podklady technické infrastruktury.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

V této fázi projektu nemáme dostačující podklady technické infrastruktury.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Všechny objekty jsou napojeny na stávající dopravní komunikace a jsou zpřístupněny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace ze stávajících ulic. Není nutné vytvářet nové rampy či jiná opatření. Všechny stavby mají vstupní podlaží na úrovni stávající komunikace, není třeba překonávat jiné výškové úrovně. Stávající komunikace jsou dostačující pro příjezd osobního automobilu. Jsou navržena dvě nová stání na úrovni terénu pro imobilní a v podzemních garážích jsou tato stání také dvě.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území se nachází v blízkosti hlavní komunikace, silnice 1. třídy, na ulici Dvořákova a Hradební. Z této ulice je možné se napojit na ulici Benešova, ze které se můžete dostat na náměstí. Území se nachází v centru města a díky tomu jsou zde dopravní omezení v podobě jednosměrek a zákazu zastavení, což platí i pro ulici Věžní, Husova a Matky Boží. Pro budovu muzea, synagogy, restaurace a budovy pro židovskou obec se na stávajícím dopravním řešení nic nemění. Pro polyfunkční objekt na ulici Husova se musí navrhnout úprava na krátkém úseku v ulici Husova. Jedná se o přístup k podzemním garážím, vjezd a výjezd, kdy v přízemí budovy je umístěn autovýtah. Je potřeba aby se část komunikace od křižovatky k vjezdu do autovýtahu změnila z jednosměrky na obousměrnou komunikaci. Výjezd na ulici Dvořákova by byl umožněn pouze v jednom směru. Dalším novým objektem se ještě stává parkoviště na jihu území, vedle hradební zdi. Jedná se o parkoviště o 5 stáních pro osobní automobily, které se napojuje přímo na ulici Hradební. Vjezd a výjezd by byl umožněn pouze z jednoho směru.

c) doprava v klidu

Na celém území jsou na povrchu nově navržena 2 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. V navržených podzemních garážích jsou takto určena 2 místa na 35 parkovacích míst. Další parkovací místa na povrchu jsou na výše zmíněném parkovišti, to jsou místa rezervovaná pro zaměstnance židovské obce. Vzhledem k povaze historického místa nelze využít další okolní prostory pro parkování na povrchu.

d) pěší a cyklistické stezky

Řešeným územím probíhá jedna turistická trasa, která není nijak narušena. Nachází se na ulici Věžní a prochází kolem hradebního příkopu a parku Gustava Mahlera. Cyklostezka zde

jedna přímo začíná, R04 Ulice věžní (centrum) – Borovinka, na křížení ulic Benešova a Věžní, a pokračuje dál přes město k řece Jihlavě.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terénní úpravy se týkají zejména hradebního příkopu, ve kterém bylo zrušeno stávající dětské hřiště. V tomto příkopu je navržena restaurace z části zapuštěna do svahu, a právě nový terénní val, začínající z ulice Benešova a sloužící k odpočinku, sezení s výhledem na Věž matky boží. Tento val bude vytvořen zeminou z odkopaného stávajícího valu, a částečně může být dosypán zeminou, která se vykope při zemních pracích na podzemním parkování. Val bude řešen jen jako plocha s travnatým porostem.

b) použité vegetační prvky

Na řešeném území je navržena výsadba listnatých i jehličnatých stromů, dále keřů a nových zatravněných ploch. Jedná se zejména o plochu v hradebním příkopu, kam se rozšiřuje park Gustava Mahlera. Vzniká zde nový terénní val se zatravněnou plochou. Na dvoře židovské obce bude zařízena i zahrada s ovocnými stromy a s možností pěstování ovoce a zeleniny.

c) biotechnická opatření

Na daném území nebudou provedena žádná biotechnická opatření.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavby nemají negativní vliv na životní prostředí. Neznečišťují své okolí, nejsou zdrojem hluku ani prachu. Jedná se o objekty občanské vybavenosti. Výrobou ani provozem budov nevznikají znečišťující látky, které by ohrožovali kvality vzduchu, vody či půdy. Odpady u všech navrhovaných budov budou charakteru komunálního odpadu a bude s nimi nakládáno dle předpisů města Jihlavy. Kontejnery na třídění odpadu budou umístěny na pozemcích daných staveb.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Na řešeném území se nevyskytuje žádný chráněný druh rostlin či živočichů. Nenacházíme se v ekologicky významné lokalitě.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Na území města Jihlavy se nenachází soustava chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není podkladem.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V navrhované zástavbě území nevzniká žádné nové ochranné ani bezpečnostní pásmo či jiné omezení v území.

B.7 Ochrana obyvatelstva

U daných staveb nejsou kladeny žádné požadavky na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

Dle domluvy není předmětem diplomové práce

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dle domluvy není předmětem diplomové práce.

ZÁVĚR

V diplomovém projektu jsme se zabývali problematikou navrhování synagogy, obecnými požadavky technickými i náboženskými, z hlediska židovské kultury a zvyků. Návrh vyřešil stavbu jako samostatně stojící objekt v krásném prostředí historických hradeb a parku Gustava Mahlera. Tímto se objekt dostává do zájmu kolemjdoucích a vytváří sám o sobě architektonický prvek v okolí. Dalšími objekty návrhu byli administrativa pro židovskou obec, kosher restaurace, muzeum a polyfunkční objekt. Tyto objekty byly umístěny a ztvárněny dle okolní zástavby a tím pomohli k urbanistickému řešení projektu. Budovy dotvořily okolí a přitom nenarušily historické hodnoty ani celkový výraz řešeného území.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

<https://www.tzb-info.cz/>
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-499>
<http://www.cuzk.cz/>
<https://www.jihlava.cz/>
<https://stavbaweb.dumabyt.cz/park-gustava-mahlera-v-jihlav-3480/clanek.html>
<http://galerie.zjihlavy.cz/jihlava-historicke-fotografie>
<http://www.starajihlava.cz/>
<https://cs.wikipedia.org/wiki/Synagoga>
<https://lizbecomesjewish.wordpress.com/2015/03/17/lizs-trip-to-the-mikvah/>
<http://www.optigreen.cz/>
<https://www.ruukki.com/cze/b2b/domovska-stranka>
<https://www.isover.cz/>
<https://wienerberger.cz/>
<http://www.halfen.com/cz/>
https://www.fce.vutbr.cz/PST/kolar.r/files/BH02_prednaska_04_2014_STUDENTI.pdf
<https://www.fce.vutbr.cz/PST/novotny.m/>
<https://mapy.cz/>

Neufert – navrhování staveb

ČSN 735305 – Administrativní budovy

Vyhláška č.398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

aj.	= a jiné
ŽO	= židovská obec
U	= součinitel prostupu tepla
chúc	= chráněná úniková cesta
max.	= maximálně
min.	= minimálně
žb.	= železobeton
tl.	= tloušťka
NP	= nadzemní podlaží
PP	= podzemní podlaží
p.č.	= parcela číslo
č.p.	= číslo popsané
ZPF	= zemědělský půdní fond

SEZNAM PŘÍLOH

Architektonická studie formát A2

- 00 úvod
- 01 obsah
- 02 širší vztahy
- 03 historické mapy
- 04 dějiny židů
- 05 analýza synagogy
- 06 popis místa
- 07 koncept
- 08 situace 1:500
- 09 půdorys 2PP 1:250
- 10 půdorys 1PP 1:250
- 11 půdorys 1PP 1:250
- 12 půdorys 1NP 1:250
- 13 půdorys 1NP 1:250
- 14 půdorys 2NP 1:250
- 15 půdorys 3NP 1:250
- 16 řezy 1:250
- 17 řezy 1:250
- 18 pohledy 1:250
- 19 synagoga pohledy 1:250 a 1:100
- 20 synagoga řešení fasády 1:20
- 21 řez fasádou 1:20
- 22 architektonický detail 1:20
- 23 vizualizace
- 24 vizualizace
- 25 vizualizace interiéru synagogy

Architektonická studie formát A3

- stejný obsah jako ve formátu A2
- přiložená fotografie modelu A3

Plakát B1 (700x1000mm)

Fyzický model 1:250

CD s elektronickou verzí diplomového projektu

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

Autor práce Bc. Eva Ernestová

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav architektury

Studijní obor 3501T014 Architektura a rozvoj sídel

Studijní program N3504 Architektura a rozvoj sídel

Název práce Nová synagoga Jihlava

Název práce v anglickém jazyce New synagogue Jihlava

Typ práce Diplomová práce

Přidělovaný titul Ing. arch.

Jazyk práce Čeština

Datový formát elektronické verze PDF

Abstrakt práce Diplomový projekt se zaměřuje na návrh nové synagogy v Jihlavě a další objekty pro židovskou obec. Jedná se o objekt administrativy, restaurace a muzea. Území pro návrh zástavby je rozsáhlé a je proto důležité řešit prostor i urbanisticky. Diplomový projekt řeší samostatný objekt synagogy, administrativní budovy se dvorem pro židovskou obec, samostatný objekt restaurace v hradebním příkopu a dva objekty umístěné v prolukách stávající zástavby. Jeden z těchto objektů je určen pro provoz muzea o židovské kultuře, druhý objekt je polyfunkční. Dále rámcově řeší podzemní parkování pro vzniklé provozy, a parkové plochy.

Abstrakt práce v anglickém jazyce The diploma thesis focuses on the design of a new synagogue in Jihlava, and other objects for the Jewish community. These are administrative buildings, restaurant and a museum. The area where we work is large and it is therefore important to solve the area as well as urbanistically. The diploma project solves a separate building of the synagogue, an administrative building with a courtyard for the Jewish community, a separate restaurant place in tower moat, and two buildings located in the gap of an existing building. One of these objects

is used for the Jewish culture museum, the second is polyfunctional. Furthermore, the park areas and underground parking is being solved.

Klíčová slova

Synagoga, Židé, Židovská kultura, Kosher restaurace, Administrativa, Muzeum, Jihlava, Park Gustava Mahlera

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce**

Synagogue, Jews, Jewish culture, Kosher restaurant, Administration, Museum, Jihlava, Park Gustava Mahlera

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 27. 4. 2018

Bc. Eva Ernestová
autor práce